

WHAT IS CLAIMED IS:

1. 画像形成装置内のメモリに記憶されているデータを更新する画像形成装置のデータ更新方法であって、

上記画像形成装置内のメモリに記憶されているデータの更新を指示する電子メールを外部装置から上記画像形成装置へ送信することと、

上記外部装置からの電子メールを上記画像形成装置が受信した際に、上記電子メールの内容に基づいて更新用のデータをネットワーク上の機器からダウンロードすることと、

上記ダウンロードした更新用のデータに基づいて、上記メモリに記憶されているデータの更新処理を実行することと、を有する。

2. 上記クレーム 1 に記載の画像形成装置のデータ更新方法であって、

上記外部装置から送信される電子メールには、更新の対象となるデータを示す情報と、更新用のデータを保持しているネットワーク上の機器の場所を示す情報が含まれる。

3. 上記クレーム 1 に記載の画像形成装置のデータ更新方法であって、

上記データの更新処理を実行することは、更新用のデータの上記メモリへの書き込みに失敗した際、所定回数以内であれば、更新用のデータの書き込みをやり直し、上記所定回数に達していたら、データの更新処理をエラーとする。

4. 上記クレーム 1 に記載の画像形成装置のデータ更新方法であって、

さらに、上記データの更新処理の結果を上記画像形成装置から上記外部装置へ通知することを有する。

5. 上記クレーム 1 に記載の画像形成装置のデータ更新方法であって、

さらに、上記外部装置からの電子メールを上記画像形成装置が受信した際に、上記電子メールの内容に基づいてデータの更新が必要か否かを判断することを有し、

上記ダウンロードすることは、上記データの更新が必要か否かを判断することによりデータの更新が必要であると判断した場合、上記電子メールの内容に基づいて更新用のデータをネットワーク上の機器からダウンロードする。

6. 上記クレーム 5 に記載の画像形成装置のデータ更新方法であって、

上記外部装置からの送信する電子メールには、更新すべきデータのバージョン情報が含まれ、

上記データの更新が必要か否かを判断することは、上記電子メールに含まれるバージョン情報と上記メモリに記憶されているデータのバージョン情報とを比較することにより上記メモリに記憶されているデータの更新が必要か否かを判断する。

7. 上記クレーム5に記載の画像形成装置のデータ更新方法であって、

さらに、上記データの更新が必要か否かを判断することによりデータの更新が必要ないと判断した場合、上記画像形成装置から上記外部装置へ上記電子メールに基づくデータの更新が不要であることを通知することを有する。

8. メモリに予めデータが記憶されている画像形成装置であって、

外部装置から上記メモリに記憶されているデータの更新を指示する電子メールを受信した際に、更新用のデータを上記電子メールの内容に基づいてネットワーク上の機器からダウンロードするネットワークインターフェースと、

このネットワークインターフェースによりダウンロードした更新用のデータに基づいて、上記メモリに記憶されているデータの更新処理を実行するCPUと、を有する。

9. 上記クレーム8に記載の画像形成装置であって、

上記外部装置から送信される電子メールには、更新の対象となるデータを示す情報と、更新用のデータを保持しているネットワーク上の機器の場所を示す情報とが含まれる。

10. 上記クレーム8に記載の画像形成装置であって、

上記CPUは、更新用のデータの上記メモリへの書き込みに失敗した際、所定回数以内であれば、更新用のデータの書き込みをやり直し、上記所定回数に達していたら、データの更新処理をエラーとする。

11. 上記クレーム8に記載の画像形成装置であって、

上記CPUは、さらに、上記ネットワークインターフェースにより上記データの更新処理の結果を上記外部装置へ通知する。

12. 上記クレーム8に記載の画像形成装置であって、

上記CPUは、さらに、上記外部装置からの電子メールを受信した際に、上記電子メールの内容に基づいてデータの更新が必要か否かを判断し、

上記ネットワークインターフェースは、上記CPUがデータの更新が必要であると判断した場合、更新用のデータを上記電子メールの内容に基づいてネットワーク上の機器からダウンロードする。

13. 上記クレーム12に記載の画像形成装置であって、

上記外部装置からの送信する電子メールには、更新すべきデータのバージョン情報が含まれ、

上記CPUは、上記外部装置からの電子メールを受信した際に、上記電子メールに含まれるバージョン情報と上記メモリに記憶されているデータのバージョン情報とを比較することにより上記メモリに記憶されているデータの更新が必要か否かを判断する。

14. 上記クレーム12に記載の画像形成装置であって、

上記CPUは、さらに、上記データの更新が必要ないと判断した場合、上記ネットワークインターフェースにより上記外部装置へ上記電子メールに基づくデータの更新が不要であることを通知する。

15. メモリに予めデータが記憶されている画像形成装置と、この画像形成装置との電子メールの送受信が可能な外部装置とを有する画像形成システムであって、上記外部装置は、

上記画像形成装置内のメモリに記憶されているデータの更新を指示する電子メールを上記画像形成装置へ送信するモデムを有し、

上記画像形成装置は、

上記外部装置からの電子メールを受信した際に、上記電子メールの内容に基づいて更新用のデータをネットワーク上の機器からダウンロードするネットワークインターフェースと、

このネットワークインターフェースによりダウンロードした更新用のデータに基づいて、上記メモリに記憶されているデータの更新処理を実行するCPUと、を有する。

16. 上記クレーム15に記載の画像形成システムであって、

上記外部装置から送信される電子メールには、更新の対象となるデータを示す情報と、更新用のデータを保持しているネットワーク上の機器の場所を示す情報とが含まれる。

17. 上記クレーム15に記載の画像形成システムであって、

上記CPUは、更新用のデータの上記メモリへの書き込みに失敗した際、所定回数以内であれば、更新用のデータの書き込みをやり直し、上記所定回数に達していたら、データの更新処理をエラーとする。

18. 上記クレーム15に記載の画像形成システムであって、

上記CPUは、さらに、上記ネットワークインターフェースにより上記データの更新処理の結果を上記外部装置へ通知する。

19. 上記クレーム15に記載の画像形成システムであって、

上記CPUは、さらに、上記外部装置からの電子メールを受信した際に、上記電子メールの内容に基づいてデータの更新が必要か否かを判断し、

上記ネットワークインターフェースは、上記CPUがデータの更新が必要であると判断した場合、更新用のデータを上記電子メールの内容に基づいてネットワーク上の機器からダウンロードする。

20. 上記クレーム19に記載の画像形成システムであって、

上記外部装置からの送信する電子メールには、更新すべきデータのバージョン情報が含まれ、

上記CPUは、上記外部装置からの電子メールを受信した際に、上記電子メールに含まれるバージョン情報と上記メモリに記憶されているデータのバージョン情報とを比較することにより上記メモリに記憶されているデータの更新が必要か否かを判断する。

21. 上記クレーム19に記載の画像形成システムであって、

上記CPUは、さらに、上記データの更新が必要ないと判断した場合、上記ネットワークインターフェースにより上記外部装置へ上記電子メールに基づくデータの更新が不要であることを通知する。